

Applicant : Jason Koontz e

Attorney's Docket No.: 05311-024001

Serial No. : 09/874,162

Filed : June 4, 2001

Page : 4

Az containing the 5' end of the chromosome 7 gene and the 3' end of the chromosome 17 gene had been created.--

---

In the drawings:

Please enter the enclosed seven sheets of formal drawings.

Appln No.: 09/874,162

Page 1 of 7

Applicant(s): Jason Koontz et al.

FUSION OF JAFZI AND JJAZI GENES IN ENDOMETRIAL  
STROMAL TUMORS

1/7

CCGGCCCGGCTCGCAGAGCCGACACCGGGGGCTCTCGATGTAGCACCATGACAGGCATCGCCGCCCTCTTCTTCTCCAATACC 90  
 T G I A A A S F F S N T  
 TGCCGATTCGGGGCTCGGGACTCCACTTCCCCACCCTGGCCGACCTCATCGAGCACATCGAGGACAACCACATCGATACAGATCCACGG 180  
 C R F G G C G L H F P T L A D L I E H I E D N H I D T D P R  
 GTTTTAGAAAAACAAGATTACAGCAGCCAACCTATGTTGCCCTGAGTTACATAAATAGATTCATGACAGATGCTGCCCGCCGAGAGCAG 270  
 V L E K Q E L Q Q P T Y V A L S Y I N R F M T D A A R R E Q  
 GAGTCCCTAAAGAAGAAGATTACGCCGAAGCTCTCGTGACTCTGTCCAGCTCAGTGTCTCGAGGGAATGTGTCCACTCCCCACGCCAC 360  
 E S L K K K I Q P K L S L T L S S S V S R G N V S T P P R H  
 AGCAGTGGAAAGCCTTACTCCCCCGTGACCCCAACCATCACCCCTCTCTTCATTCCGCAGCAGCACTCCGACAGCGCAGGATGAC 450  
 S S G S L T P P V T P P I T P S S S F R S S T P T Q S E Y L  
 GAGGAGAGGTGACTATGAGGAGTCGGACAGCGATGAGTCTGGACCACAGAGTGCCATCAGCTCCGAAGCCATCCTCAGTCCATG 540  
 E E E V D Y E E S D S D E S W T T E S A I L S S E A I L S S M  
 TGCATGAATGGAGGGAAGAGAAGCCTTTTGCCCTGCCAGTTCCTGGATGTAAGAAAGAGATACAAGAATGTGAATGGCATAAAGTATCAC 630  
 C M N G G E E K P F A C P V P G C K K R Y K N V N G I K Y H  
 GCTAAGAATGGTCACAGAACACAGATTGGTCTCGCAACACCATTAAGTGTGCTGTGGGAAGAGTTACAAGACAGCTCAGGCGCTCGGG 720  
 A K N G H R T Q I R V R K P F K C R C G K S Y K T A Q G L R  
 CACCACACAATCAATTTCCATCCCCGGTGTGGCTGAGATTATCAGGAAGATGCAGCAATAACATGCTGGTCATAACTGTGCCAAGAAA 810  
 H H T I N F H P P V S A E I I R K M Q Q  
 TCCTCACCAGCAGTTGCTGATTTTGAACACAGCCACCTTTTTCAGGGGAAGCATTGACCAACCTTTTAAAGAAAAAGATTAAATGCAT 900  
 GCTTTAAATTTTCTGTAATTTTGAATGATGTATCTTTGTAGAGTTAATGATTTGTACATTTGCACATGTAATCATCATACCCATTT 990  
 TCATTACTTTGATATAAGGTGCTAAACAAAAAAGCTCTAGGTTCTTCAGCACATTTCCCCAAACAAAAATAAATTTAGGGCATGTTG 1080  
 CATATTGTTGAATTGTATTGCGGTGGTATCAACCTGGGGGGAGGAGGGCTGGCACTGAGATTTTTTTTCAAGATTGTAATGTGATTGA 1170  
 AGTTTTCAACACATCAACTCACATATGTTCAAAACCAAAATAATACCTTCATTATCAAACTGGTTACCATGCCCTTACATAATGGAGTTAG 1260  
 TATTTGTGAGTAGAAAGACTTTAGGTAATGGAAATATAAATAAGAAAGAATGTTAAACATAATATGCTAAAAATATTTTCATATTTAAAT 1350  
 AACATACGTAAAGGTGTGCTTTCTGTGTTTATATTATCTTGCAAACTCCTTTTGCCCTTTAAAAAGCTGAAATCTTGCCATCTGACTTA 1440  
 CTAGTCATTTTAGTGTATATAATGGCATTGTTGACAAAATAGTCTATTTCAGTTGCTTCATTCAATTAACACACATTGATTGAGTGCCTGC 1530  
 TGGGTACAAGGGATTCAATTTATGCCTATTGATATCTGCGGACCAAGATACCCATTTAGTGAAATACTTTTTCCCTGAAATCTGTTAGA 1620  
 AAAGACTTTGAAATACTTCAGTGCAAGGTGTGTGTGTGAAGTTAGTTATATCTTCATCTTCAGATGAAGTTTAAAGCACTTTGTAG 1710  
 TTCTCTATTGCCAACAAATTAATGTTATGTGTGTTGCAATCTTGCAACCACTGCCCTACCAACCTGTGGGTGCAAAATCAGAACTAAA 1800  
 ATTCTAAGCAGCTTTCAAGATGAACACTTTTGTAAAGACCCCTATTGCCTCTCTTCATGCTCATTTTTTACTTTTTTAAAGGTACT 1890  
 TTTCTCATCATTGTAGAGAGGTCTGCAATCTCATTGGAAATGTCTGTTTAGCTTTATAAAACAAACACTTTGCTGAAATAGGAAATG 1980  
 AGCCTTATTGACAATTAAGTGCTTCTTGACAGAGGTGGTCAAGAAAAGCATGACTAATACGACCTATTAGAGTAATCTACATCTGGACC 2070  
 ATTCCTTAAGTTTTCTCTCACCAGCAGTACCATCATGCCTTGAGTGTCTTTTCTCCAAGTGCTATTCTTAAACACGAGAGTTTACCA 2160  
 GTTGCCCTAATAATGCAATAAAAAATGCTTTGAGATAGCTAACTGCCATAAAACAACTCAATTTGCTTATAAAGTTTCTTCCCATGTT 2250  
 CCATTTGATGAAAAGCTTACATCACATATAAATGGGAAGCAGGGGTCCCTCCTCAATTTTCAGACATTTTGAAGGATGACAGTTCTGT 2340  
 TTGTTAGATGAGTAAACCTCTATATTCTAAGTTCTAAAATCCTTCATTATGAGGGATTCAAAGTATTATAAAAAACACTGCCCTCTAAA 2430  
 AATTTCTCAGATCTGAAGTATGGTCTTGGTCTGAATATACAGTGTATCCTATGTTTAAAGGGTGATCCAGACATGAGACGCAACTA 2520  
 GTTGGTGCATAAGAAAGCCCACTTGCTATTTCATATCTACCTACAATTGACCAAAAAAATTTTTAGGCCAGCAATTATTATTATAGC 2610  
 TTCGCTCTTCTAGTGCAAGAACTGCAGGCTGGATCAGTAGTTCAACAGCTAAACAGTCATAAAATAGTCATTGTGCATGTTAAATTTTC 2700  
 TTTCAATGCTTTCAAAGATAAATCCAAATTTCTATTTACTTATTCATTGTGACAGTATTACTAAACAGGTAAGGATGGGAATATTTGTT 2790  
 TACTGTGTATAGTGAATGATTGTACTGTGCTGTGAAAATCTGCTTTAAATTATATTTTCATATGTTTGTGGGGACAGAGCACAT 2880  
 TAAGTCTGAAAGCAACAGAGGTTTGTGTTAGAACTGAAGGCAATTTAATCAAAATTCCTGTCAAGAAAAGCTGCTTATAAATGTAATGA 2970  
 AATCACATTTAAAAATAAACTGCCTCTGACCCAAAAATAAA 3010

FIG. 1

217

D L H C P W C T L N C R K L Y S L L K H L K L C H

FIG. 2A

Appn No.: 09/874,162  
Applicant(s): Jason Koontz et al.  
FUSION OF JAFZI AND JJAZI GENES IN ENDOMETRIAL  
STROMAL TUMORS

3/7

AAAAATTAGAAAAGGGGAAATCTGCTCCCTGCCAAACGAAAGAAATAAATCTGAAGAAACAAAATGGGACAGCAAAATGGATTTAGTCAAATTA	2340
. K L E K G E S A S P A N E E I T E E Q N G T A N G P S E I N	
ACTCAAAAGAGAAAGCTTTGGAAACAGATAGTGTCTCAGGGGTTTCAAAACAGAGCAAAACAAAACCTCTGAAAAGCTCTAAACCCCAT	2430
S K E K A L E T D S V S G V S K Q S K K Q K L	
GTATATGCAAAACACTGAAATTACATTTTAGGAAATTTCATCCTCTAAAGAAATTATGTTTTTGTTTTTTAATCATATATGTTCCAAACAGGCAC	2520
GTTAGATGAAGTAATGATTTCAACAAGGATATTTGTATCAGGGTTCTACTTCACCTTCATATATGCAGATTTACATGTATATCACATTTTAT	2610
TGATGTCATTAAACACATTTCTGTACTTTAAGCATGAAAGCAATATTTCAAAGTATTTTAAACTCAACAAATGTCATCAAAATATGTTGAA	2700
TTGATCTAGAAATATTTTCATATATAAATCAGAAATTTTGTGCATTTATGAACGGCTGTTTTCTACTTTTGTAAATGTTGAGACATTTTCT	2790
TGGGAGGAAAAATTGGAATGGTTCCCTTTTATAGAAATGAAAGTGGCTTCATATGTCAACTACAGAAAAGGAAAAAATAGAAAATTGA	2880
AGGATTTTATGAATATATTTGCATTAATACTATTTGCATCAAACTTGATCCTTGTTTTGAAATCATTTGTCAATTTGCGAATCGGAATGAAAAAT	2970
TATAATGTAAATTTTACATATACATAAGTCCCTTTTACAAATTAACAAATAGCACTTTCTTCATCTTATGCCTGTTTGTAGAGATATTAATATTT	3060
TCACATTTGTGACAGTGAATGCTATGTTGGTTTAAAGATTAACAGACCATTTGTTTCATCTTATGGCTGTTTGTAGTCATGCTCAACCCG	3150
GTATGTTTTTTTTTAACTTGAACATTTTGCTTGTTTTGTTTTCTTTTTTAAATAGATAATCACACGGAATTAAGCTGTTCTCATAT	3240
CTTTAAATAGGATGCAACCAAGGAAAGCAATTTGAGATTTTAAGATGTCATTTAAGGGGAGAAGTGTCTTTAAAGAGTCAAC	3330
CAGAAACTGTTAGCCTTTTATTTGTTTGCAGGATGTCTTTGTAATGTGTTTCATGAATAGAAATATCCAATAGAGATAAGCTGACTTG	3420
AAATCATTTTGACCAATTTTGCCCTGTGTATATGTGTTCCAGCAATATTTGCAGTTGGATTTCTCCAAAGAAAAGTGGATTCACATAC	3510
TGGCACATTAACAGACCAATAGGTTTTATTTCCAACTCCGAGCACATGTTGGTTAGTAAACATCACCTCAATTTTTCATTCCTTAAAG	3600
ATATTGCATTTTCATATCTTTATTTAATAAGGATCAATGCTGCTGTAAATACAGGTATTTTAAATTTTAAATTTTCAATTCACCAACCAT	3690
CAGATGCAGTCCCTATTTTGTGTTTAAAGGGATATATAAGCTTTCTAATGGTGTCTTCAGAAATTTAATAATGTAATACTGATTTG	3780
ACTGGTCTTAAAGATGTGTTAACTGTGAGGCTATTAAACGAATAGTGTGCATGTGATTTGTCAATCCAGTATTAAGTTCTTAGTCAATGA	3870
TTTTTGTGTTTAAAAAAAATPAGAAAGAGGGAACCTGCAGCTTTTCATPACAGATTCCTTGATTTGGTAAGCTCTCCAAATGATGAGTTCT	3960
AGTAAACTCTGATTTTGGCTCTGGATAGATGTAGGTTAGAAATTTATTTGCTTATGTCATTTCTTAAGCAGTTATGCTCTTAAATGCTTAAAGA	4050
AAAAAATAAAGATTTATTTAGGGAGATGTAGGTTAGAAATTTATTTGCTTATGTCATTTCTTAAGCAGTTATGCTCTTAAATGCTTAAAGA	4140
AGGCTPAGCATTTGTTGCACAAAAGTTGGTGAATCCCAACCCCAATAGTAATAAATTAATCTCTGTTGAGTAAACTTCTTATGTTATGTCATG	4230
AAAAGCTGGAATAATCCCTTTGTTCTATTTATAAAAAAAGTGCTTTTCTATATGTACCTTCTGATAACAGATTTTGAAGAAATCTGTAA	4320
GATGATAAAGCAATTTGAATGGTACAGTAGATGTAAAAAATAATTCAGTTTAAAGAAACATTTGTTTTTACATTAATTAATGTTTATTTGAAATC	4410
AAATGATTTTGTACATAAAGTTCAATAATAT	4441

**FIG. 2B**



5/7

AATCTTATTAGCATAAATGTCAATAGATAAAGCTGTTACCAAGCTCCGTGAAATGCAGCAAAAATTAGAAAAGGGGGAATCTGCTTCCCT  
 2250  
 N L I S I M S I D K A V T K L R E M Q Q K L E K G E S A S P  
 GCACACGAGAAATAACTGAAGAACAAAATGGGACAGCAAAATGGATTAGTGAATTAACCTCAAAAGAGAAAGCTTTGGAAACAGATAGT  
 2340  
 A N E E I T E E Q N G T A N G F S E I N S K E K A L E T D S  
 GTCTCAGGGGTTTCAAAACAGAGCAAAAACAAAACCTCTGAAAAGCTCTAACCCCATGTTATGGACAAAACACTGAAATTAACATTTTAGG  
 2430  
 V S G V S K Q S K K Q K L  
 GAATTCATCCTCTAAGAAATTAATGTTTTGTTTTTAATCATATATGTTCCAAACAGGCACCTGTTAGATGAAGTAAATGATTTCAACAAAGGATA  
 2520  
 TTTGTATCAGGGTCTACTTCACTTCATTATGCAGCATTAACATGTATATCACTTTTATTGATGTCATTAACACATTCGTACTTTAAGCA  
 2610  
 TGAAGCAATATTTCAAGTATTTTAACTCAACAAATGTCACAAATATGTTGAATTGATCTAGAAATATTTTCATATATAAATCAG  
 2700  
 AATTTTGGCATTTATGAACGGCTGTTTTCTACTTTGTAAATTTGTGAGACATTTTCTGGGAGGGAAATTTGGAATGGTCCCTTTT  
 2790  
 TAGAAATGAAGTGTCTTCATATGTCACTACAGAAAAGGAAAATAGAAATGAAGGATTTTATGAAATTTATGCAATTAAT  
 2880  
 TTGCAGTCAAACTTTGATCCTGTTTTGAAATCAATTTGCAATTCGGAATGAAAATTAATAATGTAATTTTACATTACATAAGTTCCTT  
 2970  
 TTACAAATTAATAAATAGCACTTCTTCATCTTATGCCTGTTGAGAGATATTAATTTTCAATTTGTCAGATGAATGCTATGTTGGT  
 3060  
 TTATAAGATTAACAGACCATTTGTTTTTCATGTGGATAATTTTAGTGCAATGCTCACCCTGATGTTTTTTTTTTTAACTTGAACATTTTG  
 3150  
 CTTGTTTTGTTTTTAAATAGATAATCACAGGAAATTAAGCTGTTTCATATCTTAAATTAGATTCGCAACCAAGGAAAGAA  
 3240  
 CGCATTTGAGATTTAAGATGTCACCTTATAAGGGAGAGAGTGTCTTAAAGTCAACCAAGAACTGTTATGCCCTTTTATTTGTTGCA  
 3330  
 AGGATGCTTTGTAATGTGTTTCATGAATAGAAATATCCAATAGAGATAAGCTGACTTGAATCATTTTGAGCAATTTTGCCCTGTGTATA  
 3420  
 TGTGTTTCCGACATATTTGCAGTTGGATTTTCTCCAAACAGAAAGTGGATTCACCTACTGGCACATTAACCAAGCACCAATAGGTTTTAT  
 3510  
 TCCAACTCCGAGCACTGTGGTTGAGTAACATCACCTCAATTTTTTATTATCCTTAAAGATATGCAATTTTCATATCTTTTATTAAG  
 3600  
 GATCAATGCTGCTAATACAGGATTTTAAATTTAAATTTTCAATCCACCACCATCAGATGCAGTCCCTATTTGTTTAAATGAAG  
 3690  
 GATATAAGCTTCTAATGGTGTCTTCAGAAATTTATAAAATGTAAATCTGATTTGACTGGTCTTTAAAGATGTGTTAACTGTGAGGC  
 3780  
 TATTAAACGAATAGTGTGATTTGTCTCATCCAGATTAAGTCTTAGTCAATGATTTTGTGTTTAAATAAATAGGAAGAGGG  
 3870  
 AAACGCAAGCTTTCAATACAGATTCCTTGATGGTAAGCTCTCCAAATGATGAGTCTAGTAACTCTGATTTTTCCTCTGGATAGTAG  
 3960  
 ATCTCGAGCGTTATCTCGGGCTTTAATTTGCTAAAGCTGTGCACATATGTAAATAAATAAATAAAGATTTTATAGGGGAGATGTAG  
 4050  
 GTGTAGAAATTTGCTTATGCTTTCTTAAGCAGTTATGCTCTAATGCTTAAAGAGGCTAGCATTTGTTGCACAAAAGTTGTTGA  
 4140  
 TTCCACCCCAATAGTAATAAATTAATCTGTTGAGTAACTTTTATGTCATCGTAAAGCTGGAATAATCCCTTTGTTTCTATTA  
 4230  
 TAAAAAAGTGCTTTCTATATGACCCCTTGATACAGATTTTGAAGAAATCTGTAAAGATATAAGCATTTGAATGGTACAGTAGATG  
 4320  
 TAAAAAAAATTCAGTTTAAAAAGACATTTGTTTTTACATTAATGTTTATTTGAATCAATGATTTTGTACATAAAGTTCAATAATAT  
 4409

FIG. 3B

6/7

Structure of JAZF1

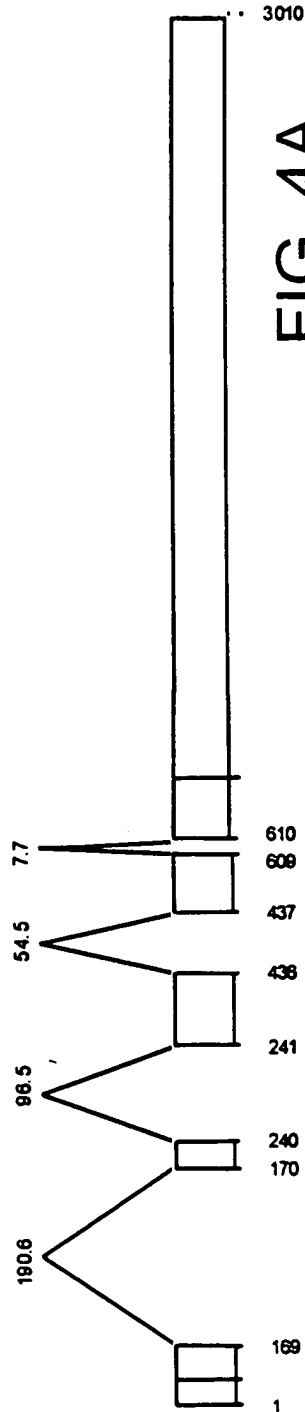


FIG. 4A

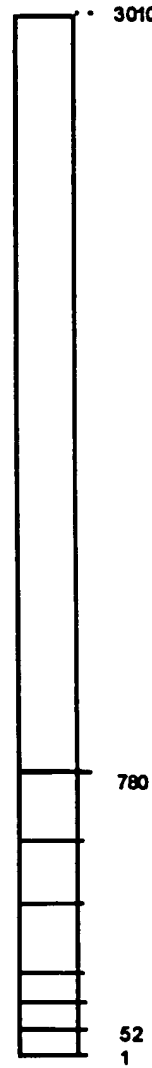


FIG. 4B

7/7

Structure of JJAZ1

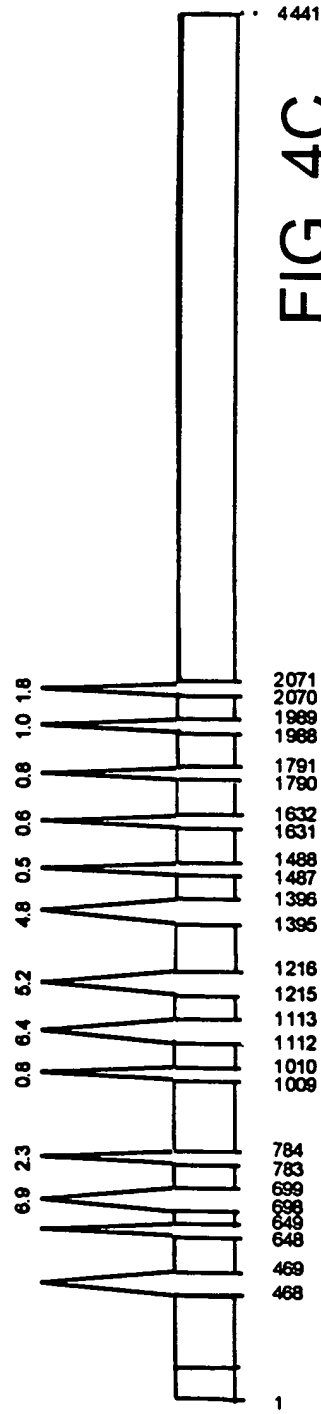


FIG. 4C

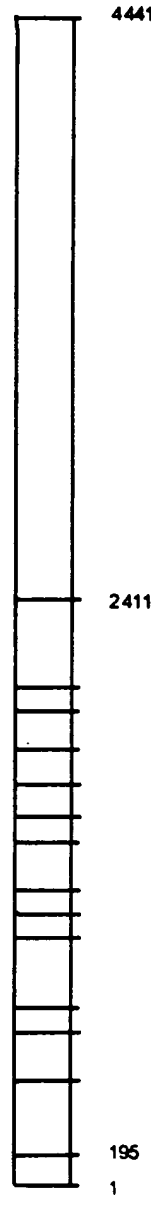


FIG. 4D